

Aus der gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilung
des Städtischen Krankenhauses München-Harlaching
Chefarzt: Professor Dr.G.K.Döring

STATISTISCHE ANALYSE VON 500 AUF EINANDERFOLGENDEN
KAISERSCHNITTEN IM KRANKENHAUS MÜNCHEN-HARLACHING

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Lothar Flocke

aus

Oberroning

Jahr

1986

Aus der gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilung
des Städtischen Krankenhauses München-Harlaching
Chefarzt: Professor Dr.G.K.Döring

STATISTISCHE ANALYSE VON 500 AUFEINANDERFOLGENDEN
KAISERSCHNITTEN IM KRANKENHAUS MÜNCHEN-HARLACHING

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Lothar Flocke

aus

Oberroning

Jahr

1986

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter:	Professor Dr.G.K.Döring
Mitberichterstatter:	Professor Dr.J.Zander
Dekan:	Professor Dr.W.Spann
Tag der mündlichen Prüfung:	20.Mai 1986

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	1
1. Material	2
2. Statistische Übersicht	2
3. Sectioindikationen	4
3.1 maternale Indikationen	7
3.2 fetale Indikationen	10
3.3 feto-maternale Indikationen	13
4. Zusätzliche Risikofaktoren	18
5. Zusätzliche Operationen während der Schnittentbindung	20
6. Postoperative Komplikationen	22
6.1 tabellarische Übersicht	22
6.2 Folgeoperationen	26
7. Zahlen der mütterlichen Morbidität	27
8. Mütterliche und kindliche Mortalität	28
Epikrisen perinatal verstorbener Kinder	29
Zusammenfassung	32
Literatur	33
Lebenslauf	



Digitized by the Internet Archive
in 2026

EINLEITUNG

Seit der Neueröffnung der gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilung im Jahre 1965 wurden im Städtischen Krankenhaus München-Harlaching 20 Jahre lang über 3000 Kaiserschnitte durchgeführt und zwar unter weitgehend gleichen Bedingungen. Dies betrifft nicht nur die Prinzipien der "prospektiven Geburtshilfe" (Döring u. Hoßfeld 1979) mit großzügiger Sectio-indikationsstellung bereits bei erkennbarer Gefahr, sondern auch die gesamte Grundeinstellung zur Arbeit am Patienten, wie z.B. die Vorrangigkeit der persönlichen Beobachtung durch die Hebamme vor technisch-apparativen Automatismen, engmaschige Information von Chef- oder Kreißsaal-oberarzt sowie persönliche Geburtsleitung durch diese Personen in allen Risikofällen. Außerdem rieten wir trotz entsprechender Widerstände zu einer mindestens zweimaligen ambulanten Schwangerenuntersuchung ("Schwangerenberatung") in der Klinik bei Allgemein- und Privatpatienten zur rechtzeitigen Erfassung und falls nötig stationären Betreuung von Schwangerschaftsrisiken im Hause. Wir übernahmen gewöhnlich spätestens am erwarteten Geburtstermin alle notwendigen ambulanten Kontrollen (Amnioskopie, CTG, Placentahormone) selbst.

Durch den Wechsel in der Leitung der gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilung (Herr Prof. Dr. Döring ging nach 20 Jahren 1985 in den Ruhestand, Nachfolger Herr Prof. Dr. Jonatha, Universität Ulm) und die damit zwangsläufig verbundene Cäsar ergeben sich neue Aspekte, die nicht Gegenstand dieser Arbeit sein sollen.

Mir schien es interessant, bei bereits vorliegenden älteren Vergleichsstudien die noch nicht bearbeiteten letzten 500 Kaiserschnitte der Ära Döring darzustellen und eventuelle Veränderungen in der Arbeit der Harlachinger Geburtshilfe herauszustellen, insbesondere im Vergleich zu der am weitesten zurückliegenden Untersuchung von Sabine Netzer (1974). Die Fragestellung war deshalb für mich besonders reizvoll, weil ich etwa ein Viertel der bearbeiteten Sectiones selbst durchgeführt habe und die meisten Patientinnen in der Schwangerenberatung, im Kreißsaal oder im Wochenbett persönlich erlebt habe.

1. MATERIAL

Die 500 Namen und Geburtsdaten einschließlich Kindsgewicht, Länge, Apgar-Wert sowie ein Teil der Sectioindikationen und Angaben über Komplikationen während der Geburt stammen aus den Harlachinger Geburtenbüchern. 493 Krankenblätter wurden im Archiv herausgesucht, die bekannten Angaben ergänzt, insbesondere die Erst- und Zweitindikationen nach Durchsicht der Operationsberichte korrigiert. Bei allen verstorbenen Kindern fand ich Abschlußbriefe der Kinderklinik und / oder pathologisch-anatomische Untersuchungsberichte. Die Daten über die sieben Patientinnen, bei denen sich endgültig kein Krankenblatt auffinden ließ, konnte ich aus den Schwangerenambulanzkarten (auf denen auch Geburtsverlauf, Kindsdaten und Wochenbett dokumentiert sind) oder bei Privatpatientinnen aus den Blättern der Chefsprechstunde gewinnen, so daß ein lückenloser Datenkatalog erstellt werden konnte wie folgt:

Sectiodatum	Kopfumfang	perinatale Mortalität
Name/Vorname	Schwangerschaftswoche	Apgar-Werte
Geburtsdatum / Alter	Hauptindikation	zusätzl. Eingriff
Gravidität/Parität	Nebenindikation	postop. Komplik.
Wievielte Sectio	Kindslage	Wochenbett
Kindsgewicht	Risiko	
Länge	Risikoursache	

Probleme ergaben sich lediglich bei der Entscheidung Haupt- oder Nebenindikation zur Sectio, da oft in ihrer Schwere nahezu gleichwertige Indikationsserien für den Entschluß zur Sectio verantwortlich waren.

In der Spalte "Risiko" bestanden meist Überschneidungen mit den Indikationen.

2. STATISTISCHE ÜBERSICHT

Am Städtischen Krankenhaus München-Harlaching wurden in der Zeit vom 15.4.81 bis 19.6.1984 insgesamt 500 Kaiserschnitte durchgeführt, 120 privat, 380 allgemein, dabei kamen 535 Kinder (31 x Gemini, 2 x 2 Drillingskinder) zur Welt.

Die Gesamtzahl (inclusive der o.g. Sectiones) der im selben Zeitraum im Harlachinger Kreißsaal durchgeführten Geburten betrug 4081, dabei wurden 4142 Kinder geboren.

Die Sectiofrequenz im Harlachinger Krankenhaus betrug im beobachteten Zeitraum somit 500 Sectiones auf 4081 Geburten = 12,25 %.

Im Vergleich zu den bisherigen Untersuchungen (z.B. Netzer 1965-1969: 7,9 %, Döring/Hoßfeld 1965-1979: 9,7 %) spiegelt sich auch an unserer Klinik die allgemeine Tendenz zur großzügigen Entscheidung zur Schnittentbindung wieder. Die ungereinigte mütterliche Mortalität betrug dabei 0 %.

Die kindliche Mortalität bei Sectio betrug ungereinigt (inclusive IUF, nicht lebensfähiger Mißbildungen und Kinder unter 2500 g) 0,93 % (5 Kinder von 535), gereinigt (über 2500 g) 0,18 % (1 Kind), (siehe Kapitel Mortalität).

Bei der Altersverteilung der sectionierten Frauen zeigt sich im Vergleich zur Studie von 1965/1969 eine Verschiebung in Richtung der älteren Frauen.

Tab. 1 Alter der sectionierten Frauen 1981-84 im Vergleich zu 1965-69 (500 Fälle)

Alter der Mütter	Fälle	% der 500 Sectiones	Vergleich 1965-69
unter 20	12	2,4	4,8
20-25	104	20,8	27,4
26-30	160	32	37,4
31-35	153	30,6	20,2
36-40	63	12,6	9,2
über 40	8	1,6	1,0

Den größten Anteil der durch Kaiserschnitt entbundenen Frauen stellten die Erstgebärenden: 271 Patientinnen = 54,2 % der Sectiones (Vergleich: 1965/69 = 68,4 %). Es folgen Zweitgebärende 168 Fälle = 33,6 %, Dritt- und Mehrgebärende waren in nur 61 Fällen = 12,2 % vertreten.

Es trafen also auf eine Erstgebärende 0,8 Multiparae. In der Vergleichs-

arbeit (65/69) waren es mehr als doppelt so viele Erst- als Multiparae. Eine Erstsectio bekamen 368 Frauen, das entspricht 73,6 %, zum zweiten Mal wurden nur noch 115 Frauen durch Kaiserschnitt entbunden = 23 %, eine dritte Sectio bekamen nur noch 17 Patientinnen = 3,4 %.

Der Verteilungsgipfel der Sectiones war, wie zu erwarten mit 77,2 % der 500 Kaiserschnitte in der 39-42. Schwangerschaftswoche.

Beim Vergleich zur Voruntersuchung 65/69 fällt lediglich die Zunahme der Kaiserschnitte in der 30.-35. SSW (6,2 % gegenüber 3,8 %) auf, dieser Umstand erklärt sich aus den Fortschritten der postnatalen Intensivmedizin und der daraus resultierenden Forderung, bei insgesamt verbesserten kindlichen Chancen, diese durch Vermeidung der spontangeburtsbedingten Belastung zur Geltung kommen zu lassen.

Die beiden Kaiserschnitte vor der 30. Schwangerschaftswoche wurden aus mütterlicher Indikation durchgeführt (massive Blutung bei vorzeitiger Placentallösung und sonographisch gesicherte Narbenruptur bei Z.n. primärer Resectio). Beide Kinder überlebten nicht (Fallbeschreibung unter perinat. Mortalität).

Tab. 2 Verteilung der Kaiserschnitte auf Schwangerschaftswochen, bezogen auf 500 Fälle im Vergleich zur Studie 65/69:

Schwangerschaftswoche	Fälle	%	% 1965/69
unter 30	2	0,4	1,5
30-35	31	6,2	3,8
36-38	72	14,4	17
39-40	197	39,4	45
41-42	189	37,8	32,6
über 42	9	1,8	0,6

3. S E C T I O I N D I K A T I O N E N

Wie bereits im Absatz " Material " angedeutet, bestand ein wesentliches Problem im Rahmen der Sectioindikationsstatistik darin, daß sowohl die Reihenfolge der Indikationen im Geburtenbuch und im Operationsbericht meist nicht übereinstimmten, als auch die Reihenfolge der Aufzählung im OP-Bericht nicht unbedingt der Rangfolge bezüglich der Bedeutung entsprach.

Die Entscheidung über Haupt-oder Nebenindikation wurde allerdings häufig durch die inzwischen obligate Situationsdarstellung zu Beginn des OP-Berichts erleichtert. Bei Mischindikationen von gleicher Wertigkeit habe ich mich zugunsten der zahlenmäßig selteneren entschieden. Wie bei allen statistischen Schematisierungen komplizierter, aus vielen Komponenten zusammengesetzter Überlegungen entstehen dadurch kleine Fehler, die aber nur bei ganz geringen Fallzahlen von Bedeutung sein dürften.

Da die Arbeit vergleichenden und zusammenfassenden Charakter haben sollte, habe ich die Indikationseinteilung in die Hauptgruppen maternale, fetale und fetomaternale Indikationen übernommen. Die schematische Untergliederung lehnt sich aus den selben Gründen mit geringfügigen Ergänzungen an die 1979 von Döring und Hoßfeld veröffentlichte Tabelle an (siehe Tabelle 3).

Bei der Interpretation der relativen Sectiohäufigkeit bestätigt sich das bekannte Überwiegen der fetomaternalen Indikationen (62,4 %) gegenüber den fetalen Indikationen (24,4 %) und zuletzt den maternalen Indikationen (13,2 %). Neben der klassischen Sectioindikation "Mißverhältnis", die in Harlaching großzügig behandelt wurde, ohne auf kindliche Asphyxiezeichen zu warten (nur in 14 der 87 Fälle ist ein pathologisches CTG als Nebenindikation angegeben) bildet die pathologische Kindslage den absoluten Indikationsschwerpunkt. Der Zuwachs trägt dem inzwischen allgemeinen Trend zur Schnittentbindung bei Beckenendlage Rechnung.

Im Bereich der maternalen Indikationen zeigt sich ein kontinuierlicher Abfall (20,2% / 15,7% / 13,2%) der relativen Sectiohäufigkeit seit 1965. Ein Vergleich der Sparten zeigt daß diese Differenz aus den Rubriken "vorzeitige Placentalösung" und "Placenta praevia" stammt. Die in den bisherigen Arbeiten vertretene Vermutung, daß der Rückgang der atopischen Placenta u.U. mit der relativen Zunahme der Erstgebärenden korreliert, läßt sich bei 54,2 % gegenüber 1979: 64,8 % und 1969: 68,4 % Erstparae diesmal nicht bestätigen.

Tab. 3 Vergleich der Sectioindikationen und ihrer relativen Häufigkeit mit den Prozentzahlen von 1979 und 1965-69 (500 Fälle)

I n d i k a t i o n e n	Fälle	% der Sectiones	1979 %	1965-69 %
MATERNALE INDIKATIONEN				
extragenitale mütterliche Erkrankung	14	2,8	2,9	1,6
Uterusruptur u. droh.Ruptur	22	4,4	4,9	4,2
vorzeitige Lösung der Placenta	9	1,8	3,7	6,6
Placenta praevia	9	1,8	2,3	4,8
Uterus myomatosus	6	1,2	1,5	2,6
Uterusmißbildung	6	1,2	0,3	0,2
Cervixstriktur	0	0	0,1	0,2
Summe	66	13,2	15,7	20,2
FETALE INDIKATIONEN				
Drohende Asphyxie	74	14,8	19,4	20,4
V.a. Placentainsuffizienz	31	6,2	3,5	7,0
Übertragung	1	0,2	0,4	0,6
Rh-Inkompatibilität	1	0,2	0,8	0,8
Nabelschnurvorfall	1	0,2	0,8	0,4
Vasa-praevia-Blutung	3	0,6	0,2	0,8
Drillinge	2	0,4	-	-
deutlich größerer II. Zwilling	3	0,6	-	-
Frühgeburt (Chancenverbesserg.)	4	0,8	-	-
V.a. kindliche Mißbildung (nicht belastbar)	2	0,4	-	-
Summe	122	24,4	25,0	30,0
FETOMATERNALE INDIKATIONEN				
absolutes Mißverhältnis	18	3,6	6,1	5,2
relatives Mißverhältnis	93	18,6	20,5	16,2
funktionelles Mißverhältnis	-	-	-	1,6
regelwidrige Kindslage	126	25,2	16,8	14,8

Fortsetzung Tab. 3 :

I n d i k a t i o n e n (fetomaternale)	Fälle	% der Sectiones	1979 %	1965-69 %
unüberwindbare Wehenschwäche	11	2,2	5,0	6,6
Geburtsstillstand	12	2,4	3,7	0,6
Z.n. Sectio	21	4,2	2,3	1,2
hoher Geradstand	9	1,8	2,1	2,0
cervicale Dystokie	13	2,6	1,1	0,4
drohende Eklampsie	3	0,6	1,0	0,6
Eklampsie	-	-	0,1	0,2
schwere EPH-Gestose	-	-	0,4	0,2
alte Erstpara	-	-	0,2	0,2
Amnion-Infektions-Syndrom	5	1,0	-	-
Sonstige	1	0,2	-	-
Summe	312	62,4	59,3	49,8

3.1 MATERNALE INDIKATIONEN

66 der insgesamt 500 Frauen bekamen einen Kaiserschnitt aus rein mütterlichen Gründen.

Unter den EXTRAGENITALEN MÜTTERLICHEN ERKRANKUNGEN bildet die Indikation "Z.n. mehreren Hüftgelenkoperationen mit z.T. noch bestehenden Luxationen", insgesamt 5x als Hauptgrund angeführt, die einzige Gruppe, alle anderen mütterlichen Erkrankungen waren Einzelfälle.

Einmal lag ein Z.n. Poliomyelitis mit Lähmungen der unteren Extremitäten vor (Rollstuhlpatientin), gleichzeitig bestand ein Z.n. Kaiserschnitt. Einmal wurde eine Patientin unter dem Eindruck eines akuten Abdomens mit massiven rechtsseitigen Unterbauchschmerzen sectioniert, beim Eröffnen der Bauchdecken fand sich dann ein Hämatom im Bereich der rechten Rectus-scheide. Einmal wurde eine Asthmatikerin wegen eines frischen Status asthmaticus auf die interne Intensivabteilung am Hause eingeliefert, der nur mühsam beherrscht werden konnte, im statusfreien Intervall wurde wegen ständig drohender Recidivgefahr der Kaiserschnitt durchgeführt.

Einmal lag ein Herpes genitalis der Mutter mit gerade abklingendem Schub vor, gleichzeitig bestand sonographisch ein V.a. Retardierung. Das bei der primären Sectio in der 37. Woche geborene Kind wog 1880 g.

Einmal wurde im Rahmen einer Routineultraschallkontrolle bei der Mutter ein großer retroperitonealer Tumor entdeckt. Im Verlauf der weiteren Diagnostik erhärtete sich der dringende Verdacht auf ein Hypernephrom. Wir führten deshalb in der 37. SSW eine primäre Sectio durch. Die Laparotomie, auf Wunsch der Urologen erst 2 Wochen nach dem Kaiserschnitt durchgeführt, bestätigte die Diagnose.

Einmal lag ein Z.n. einer Gehirnoperation vor, die behandelnden Neurochirurgen rieten dringend von einer Spontangeburt ab.

Einmal wurde bei einer bekannten Hämophilie-A-Konduktorin mit sonographisch gesichertem männlichem Feten ein primärer Kaiserschnitt durchgeführt um die potentielle Gefahr intrapartaler Blutungen beim Kind auszuschalten.

Einmal lag eine schwere Epilepsie mit gehäuften Anfällen während der Gravidität vor, dazu gesellte sich nach vorzeitigem Blasensprung eine sekundäre Wehenschwäche.

Einmal fiel der Entschluß zur primären Re-Sectio mit Tubenligatur bei einer Patientin mit einer schweren chronischen Glomerulonephritis mit nephrotischem Einschlag und massivem Eiweißverlust. Die Patientin wurde von der 35. SSW bis zur Sectio in der 38. SSW mit sich langsam verschlechternder Tendenz auf der nephrologischen Abteilung intensivtherapiert.

Insgesamt 22 mal wurde ein Kaiserschnitt wegen UTERUSRUPTUR oder DROHENDER RUPTUR durchgeführt.

Mit Ausnahme eines Falles, bei dem nach Entfernung eines größeren intramuralen Myoms während der Wehen akute Beschwerden im Enucleationsbereich zur Sectio führten (die Uteruswand war hauchdünn, aber noch intakt), lag immer ein Z.n. Sectio vor (21 mal).

Einer der Fälle (Z.n. 2 x Sectio, im 1. Fall wegen Placenta praevia, das Kind war damals nach zwei Stunden verstorben, jetzt 25. SSW., Hubschrauberzuverlegung wegen V.a. Amnionitis in der sonographisch bereits 29. SSW.) wird wegen des postpartal verstorbenen Kindes, wegen einer postoperativ aufgetretenen Lungenembolie und wegen der infolge einer incontinen

Cervixplacenta notwendig gewordenen Uterusexstirpation in den entsprechenden Kapiteln erneut erwähnt werden (Zusammenfassung unter "Zusätzliche Eingriffe während der Sectio").

Bereits teilweise oder ganz rupturiert war der Uterus in sechs Fällen. In einem Fall ließ sich der Verdacht nicht bestätigen, es lagen aber weitere Gründe vor, die die Sectio geraten sein ließen.

Bei zwei der Rupturen lag gleichzeitig eine deutliche fetale Bradykardie vor, bei zwei weiteren Fällen gleichzeitig eine cervikale Dystokie.

Die fünf Fälle, bei denen die drohende Narbenruptur lediglich Nebenindikation war, wurden hier nicht berücksichtigt, ebensowenig die vier Fälle, bei denen eine stille Ruptur erst intraoperativ entdeckt wurde.

Eine VORZEITIGE PLACENTALÖSUNG sowie der Verdacht darauf bei massiver Blutung wird nur noch in neun der 500 Fälle erwähnt.

Einmal ließ sich der Verdacht nicht bestätigen, einmal lag gleichzeitig ein tiefer Placentasitz vor, einmal trat die vorzeitige Lösung bei einer Beckenendlage in der 29. SSW auf, das Kind verstarb trotz Notsectio intrapartal, einmal bei Querlage und Zustand nach Sectio bestand zusätzlich ein V.a. Narbenruptur, einmal lag gleichzeitig eine Geminigravidität in der 31./32. SSW vor.

Eine PLACENTA PRAEVIA fand sich ebenfalls nur noch in 9 Fällen.

In fünf der Fälle führte dieser Placentasitz zu Lageanomalien (3 x Querlage, 2 x Beckenendlage). In einem Fall trat gleichzeitig eine partielle vorzeitige Lösung ein, der Rest dieser Placenta saß dann nicht lösbar als Placenta increta partialis in der Cervix uteri und machte die sofortige Uterusexstirpation notwendig (s.u."Zusätzliche Eingriffe bei Sectio").

Ein UTERUS MYOMATOSUS stellte in sechs Fällen die Hauptindikation zum Kaiserschnitt dar.

In fünf Fällen davon bildete ein großes cervikales Myom ein unüberwindliches Geburtshindernis, bei einer dieser Patientinnen, einer 40 jährigen Zweitpara, wurde nach vorheriger Absprache gleichzeitig die Uterus-

exstirpation durchgeführt. Einmal wurde bei einer 34 jährigen Erstpara ein großes, bekanntes Hinterwandmyom in gleicher Sitzung enucleiert. In 12 anderen Fällen wurde ein Uterus myomatosus lediglich als eine der Nebenindikationen erwähnt, diese wurden statistisch nicht berücksichtigt. Vollständigkeitshalber sei noch auf den im Kapitel "Zusätzliche Eingriffe während der Sectio" beschriebenen Fall eines riesigen retroperitonealen Myoms mit dünnem Cervixstiel verwiesen, das aber erst intraoperativ entdeckt wurde.

Die von den Voruntersuchern aufgelistete Indikation "Cervixstriktur" fand sich in meinem Patientengut nicht. Dafür fand ich sechs UTERINE MISSBILDUNGEN als Hauptindikation.

Einmal lag ein Z.n. Straßmann-Op vor. Einmal führte ein Uterus bicollis et arcuatus bei Z.n. Sectio zur operativen Entbindung. Einmal mußte wegen eines Uterus duplex bei Z.n. Resektion eines dicken Scheidenseptums sektioniert werden, gleichzeitig lag das Kind in Beckenendlage. Einmal bestand eine Mischindikation aus Uterus arcuatus bis subseptus, gleichzeitigem V.a. Mißverhältnis und sekundärer Wehenschwäche. Einmal lag sowohl ein Uterus bicornis als auch ein bekannter Uterus myomatosus vor, bei dem bereits eine Myomenucleation stattgefunden hatte, außerdem handelte es sich um Zwillinge, beide in Beckenendlage. Einmal führte ein Uterus bicornis bei Spina bifida der Mutter zur Schnittentbindung, die Patientin war erst spät zur Ultraschalldiagnostik gekommen, der nach hinten liegende Rücken des Feten war sonographisch nicht sicher beurteilbar.

3.2 FETALE INDIKATIONEN

In 120 von 500 Fällen wurde am Harlachinger Krankenhaus der Kaiserschnitt aus fetaler Indikation durchgeführt (s. Tab. 3), das sind 24,4 %. Dieser Anteil ist gegenüber 1979 nahezu gleich geblieben (25 %), gegenüber 1969 deutlich abgefallen (30 %). Die größte Verschiebung zeigt sich dabei in der Rubrik "Drohende Asphyxie" (nur 14,8 % gegenüber 20,4 % 1969). Diese erfreuliche Tendenz ist vermutlich, zumindest teilweise, ein Erfolg der konsequenten Handhabung der eingangs erwähnten "pro-

spektiven Geburtshilfe", d.h. bei niedriger mütterlicher Mortalität und Morbidität Entschluß zum operativen Vorgehen, bevor schwere Asphyxiezeichen auftreten. Dies fällt umso mehr ins Gewicht, weil im vorliegenden Untersuchungszeitraum die kardiokographische Dokumentation kontinuierlich intensiviert wurde, von der nur gelegentlichen Aufzeichnung über die Intervallüberwachung bis zur Dauerkardiokographie zumindest in allen Risikofällen, und man damit eigentlich ein Anwachsen der asphyxiebedingten Indikationen erwarten müßte.

Die zahlenmäßig stärkste Gruppe DROHENDE ASPHYXIE wurde zu Vergleichszwecken mit den Zahlen von 1969 wieder in bradykarde, tachykarde und wechselnd pathologische Herztonalternationen unterteilt. Hierbei kommt es zwangsläufig zu Überschneidungen.

Vorwiegend bradykarde fetale Stromkurvenverläufe bildeten in 39 Fällen die Hauptindikation zum Kaiserschnitt. Als Nebenindikationen fand ich 13 x Mißverhältnis, 6 x Spätgestose, 4 x Geburtsstillstand, 3 x Übertragung und 2 x unüberwindliche Wehenschwäche. Je einmal lag gleichzeitig ein Uterus myomatosus vor, ein Z.n. 2 toten Kindern und ein Z.n. zweifacher Nierentransplantation. 3 x trat die Bradykardie bei Zwillingen auf. Vorwiegend tachykarde Asphyxiezeichen fanden sich 12 x als Hauptindikation, 3 x traten gleichzeitig ausgeprägte Tachyarhythmien auf. Weitere Nebenindikationen waren 3 x Mißverhältnis, 2 x cervikale Dystokie, 1 x lag gleichzeitig ein Z.n. Sectio vor, 1 x ein Geburtsstillstand, 1 x trat die Tachykardie beim ersten Zwilling auf.

Unter den 23 vorwiegend wechselnden pathologischen Kardiokogrammen, die eine Sectio nach sich zogen, fanden sich folgende Nebenindikationen: 9 x wurde der Verdacht auf Mißverhältnis geäußert, 3 x lagen vorher niedrige HPL- und / oder Östriolwerte vor, je 1 x war ein Uterus myomatosus und eine EPH-Gestose Begleitindikation, und 1 x sind die CTG-Veränderungen bei einer Frühgeburt in der 34. SSW beschrieben.

Dem prozentualen Rückgang der Indikationsgruppe VERDACHT AUF PLACENTAINSUFFIZIENZ um rund die Hälfte in den Jahren 1970 bis 1979 (3,5 %) gegenüber 1965 bis 1969 (7 %) steht jetzt ein erneuter Anstieg in diesem Patientengut gegenüber, auf 6,2 % der 500 Kaiserschnitte, das sind 1/4 der fetalen Indikationen. Die Rückläufigkeit des Verdachts auf Placentainsuffizienz in den Jahren 1970 bis 1979 wurde zumindest

teilweise der Einführung der Sonographie im Hause bei fast obligaten Ultraschallkontrollen vor der 20. und in der 36. SSW und der raschen Verbreitung dieser Methode bei den einweisenden Kollegen zugeschrieben, da bei genauer Terminbestimmung jetzt exakter zu unterscheiden war zwischen Spätovulation, familiär bedingt kleinem oder retardiertem Kind. In den jetzt untersuchten Zeitraum fällt die ebenfalls routinemäßige Einführung von HPL- und Östriolbestimmungen im Serum, spätestens vom erwarteten Geburtstermin an, in der Klinik bei sonographischen Retardierungsverdacht u.U. bereits ab der 30. SSW. Die Häufung von deutlich unter der Norm liegenden Placentahormonbefunden (entweder HPL oder Östriol oder beide Hormone), zum Teil auch von außerhalb der Klinik, bei 29 der 31 wegen V.a. Placentainsuffizienz sectionierten Patienten legt zumindest den Verdacht nahe, daß diese Untersuchungsmethode einen Einfluß auf die erneute prozentuale Zunahme dieser Indikationsgruppe ausgeübt hat. Die Indikation VERDACHT AUF RETARDIERUNG wurde als Synonym mitgezählt.

Unter den Nebenindikationen waren 6 x gleichzeitig Bradykardie, 3 x Tachykardie, 7 x wechselnde pathologische CTG-Veränderungen, 9 x fiel ein deutlich "eingeschränktes" CTG auf, in 4 Fällen bestand außerdem eine ausgeprägte EPH-Gestose.

Eine echte ÜBERTRAGUNG ist nur in einem Fall als Hauptindikation genannt. Der Kaiserschnitt wurde 18 Tage nach dem errechneten Termin bei gleichzeitiger Bradykardie und unüberwindlicher Wehenschwäche durchgeführt.

Nur in einem Fall war wegen RH-INKOMPATIBILITÄT ein Kaiserschnitt nötig. Er wurde bei der erstgraviden Patientin nach vergeblichem Einleitungsversuch in der 38. SSW wegen schell steigender mütterlicher Anti-D-Titer durchgeführt, dem Kind blieb ein Blutaustausch erspart.

Ein NABELSCHNURVORFALL führte ebenfalls nur einmal zur Sectio, er trat bei einem Blasensprung bei Querlage auf.

VASA-PRAEVIA-BLUTUNGEN werden insgesamt 3 x als Hauptindikation genannt. In Ergänzung zum Schema der zurückliegenden Untersuchungen habe ich noch folgende, meines Erachtens ebenfalls rein fetale Indikationen gefunden: In insgesamt 4 Fällen wurde zur CHANCENVERBESSERUNG BEI DROHENDER FRÜH-GEBURT in der 30. bis 33. SSW eine Schnittentbindung durchgeführt, 2 x davon handelte es sich zusätzlich um eine Gemini-Gravidität, 1 x lag das

Kind in einer Beckenendlage, 1 x war ein vorzeitiger Blasensprung (24 Std.) vorausgegangen.

In 2 Fällen wurden DRILLINGSSchwangere durch Kaiserschnitt entbunden.

In 3 Fällen fand sich sonographisch ein DEUTLICH GRÖßERER ZWEITER ZWILLING, auch hier entschlossen wir uns wegen des erhöhten fetalen Risikos zum operativen Vorgehen.

In 2 Fällen wurde wegen des VERDACHTS AUF KINDLICHE MISSBILDUNG (nicht belastbar) sectioniert. Anamnestisch waren bei einer Drittpara 2 Knaben an einem erblichen, auf männliche Familienmitglieder beschränkten Herzfehler gestorben, im Sonogramm sah man erneut einen männlichen Feten. Im anderen Fall waren über Wochen extrem niedrige Serumöstriolwerte aufgefallen, so daß der Verdacht auf eine Nebennierenaplasie beim Kind bestand. Dieser Verdacht wurde allerdings von den Kinderärzten postpartal nicht bestätigt.

3.3 FETO-MATERNALE INDIKATIONEN

Die fetomaternalen Indikationen sind seit jeher die zahlenmäßig stärkste Gruppe. Auch im hier untersuchten Material fand ich 312 Fälle = 62,4 % der 500 Kaiserschnitte. Innerhalb der Gruppe (s.Tab. 3) stellen das relative Mißverhältnis (18,5 % von 500) und die regelwidrige Kindslage (25,2 %) zusammen rund 70 % der fetomaternalen Indikationen. Gegenüber den früheren Statistiken fällt der signifikante Anstieg der regelwidrigen Kindslagen ins Auge. Analysiert man die Lageanomalien, so sieht man, daß allein 80 % von ihnen die Beckenendlagen bei Erstgebärenden stellen. Es läßt sich folglich unschwer erkennen, daß der Zuwachs von rund 10 % gegenüber den ersten 2000 Sectiones trotz sehr guter Erfahrungen mit vaginalen Beckenendlagegeburten an unserer Klinik (Döring/Hoßfeld 1979) auf einer Anpassung beruht an die inzwischen allgemein anerkannte Forderung nach großzügigster Indikationsstellung bei Erstgebärenden mit einem Kind in Beckenendlage.

Das Verschwinden der echten Eklampsie aus dem Indikationskatalog ist kein Zufallsprodukt. In enger Zusammenarbeit mit der nephrologischen Abteilung am Hause ist es uns mit wenigen Ausnahmen gelungen, schwere Gestosen bzw.

Praeklampsien medikamentös zu beherrschen, oder wir entschlossen uns im Sinne der prospektiven Geburtsleitung frühzeitig zur Entbindung. Aus denselben Gründen stellten auch anfänglich schwerere EPH-Gestosen keine Hauptindikation zur Sectio dar.

Ein ABSOLUTES MISSVERHÄLTNIS führte in 18 der 500 Fälle = 3,6 % zum Kaiserschnitt. Es handelte sich dabei 10 x um minderwüchsige Patientinnen unter 150 cm Körpergröße, in 8 Fällen lag ein allgemein verengtes Becken vor, 2 Patientinnen hatten ein erstgradig verengtes Becken (nach Beckenringfraktur). Bei 8 der 18 Patientinnen war bereits ein Kaiserschnitt vorausgegangen.

Ein VERDACHT AUF RELATIVES MISSVERHÄLTNIS stellte 93 x die Hauptindikation zum Kaiserschnitt dar (18,6 % der 500 Sectiones). Der Verdacht bestand häufig gleichzeitig noch bei anderen Indikationsgruppen. In diesen Fällen gaben aber leichter nachweisbare Gründe wie z.B. eine fetale Bradykardie oder ein hoher Geradstand den entscheidenden Anstoß zum operativen Vorgehen, sie wurden folglich diesen Indikationsgruppen zugerechnet.

In 47 Fällen mit V.a. Mißverhältnis kam es bei einem absolut großen Kind gleichzeitig zum Geburtsstillstand. Hier wurde, wie mehrfach berichtet, großzügig und meist frühzeitig entschieden. In einem der Fälle mußten wir bei einer Zweitpara wegen eines 4500 g schweren, außer Haus intrauterin verstorbenen Kindes nach der zweiten Einleitung ohne Geburtsfortschritt sectionieren (Fallbeschreibung unter Mortalität). 20 x war das Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken ausschlaggebend, dazu kommen 2 Fälle mit bereits sonographisch bekanntem kindlichen Hydrocephalus. 4 x fand sich ein graziles Becken, lediglich 5 x stellten wir ein echtes Trichterbecken fest, 1965 bis 1969 waren es noch 12 von 500 Patienten. Das unterstreicht die bereits damals beschriebene Beobachtung, daß mit dem Aussterben der Rachitis in Mitteleuropa auch das klassische Trichterbecken zur Rarität wird. In 14 der Fälle bestimmte ein gleichzeitig beginnend pathologisches CTG den Zeitpunkt des Eingreifens. 24 Patientinnen waren bereits 1 x oder mehrmals vorher sectioniert worden, in einem dieser Fälle fand sich eine vorher nicht erkannte stumme Narbenruptur. 6 x wird eine Scheitelbeineinstellung bei palpatorisch unauffälligem Becken und größtmäßig im Normbereich liegendem Kind miterwähnt. Der Begriff "funktionelles Mißverhältnis" taucht im vorliegenden Material nicht mehr auf.

Die von der Zahl her bedeutendste fetomaternale Indikationsgruppe bilden die REGELWIDRIGEN KINDSLAGEN.

Das bedeutet jedoch nicht, daß in Harlaching alle Patientinnen mit Lageanomalien per Sectio entbunden wurden. Von den 535 hier besprochenen Kindern lagen 214, das sind 40 % der 500 untersuchten Fälle, in einer regelwidrigen Lage. Hierbei wurden auch die 2. und 3. Mehrlingskinder mitgezählt. Jedoch nur 59 % davon, das sind 25, 2 % der 500 Kaiserschnitte, bildeten eine Hauptindikation zum Eingriff.

Tab. 4 Die Lageanomalien insgesamt sind denen mit Hauptindikation zur Sectio gegenübergestellt und zum Vergleich die Zahlen der Statistik von 1965 bis 1969 (ebenfalls 500 Fälle aus dem Krankenhaus Harlaching) aufgelistet.

Lageanomalie	Anzahl der Fälle unter den 500	Hauptindikation	1965-69
Steißlage	135	101	52
Fußlage	21	12	3
Stirnlage	3	3	2
Gesichtslage	4	4	2
Querlage	20	6	6
Hint. HHL	31	0	2
Summe	214	126	67

Über den aus Tab. 4 gut ablesbaren Trendwechsel zur Sectio bei Beckenendlage habe ich zu Beginn des Kapitels bereits berichtet. Daß nur 6 der 20 Querlagen zur Hauptindikation wurden, liegt an dem hohen Anteil an 2. Zwillingskindern (6) sowie an einigen Ursachen für diese Lageanomalie wie Z.B. Placenta praevia, großes cervikales Myom und Uterusmißbildung. In einem der Fälle kam es bei Querlage zum Armvorfall. Den überwiegenden Anteil (84 %) an den 101 wegen Steißlage operativ entbundenen Frauen stellten die Erstgebärenden.

Tab. 5 Prozentuale Altersverteilung der 101 im Krankenhaus Harlach aus Steißlage entbundenen Frauen.

Alter	unter 20	20-25	26-30	31-35	36-40	über 40
Hauptind. BEL %	2	25,7	40,6	22,7	6,9	2

Im Gegensatz zur Vergleichsstatistik (1965 bis 1969), bei der ein deutliches Abnehmen der Beckenendlagen in den Jahrgängen zwischen 26 und 35 Jahren beschrieben wird, zeigt das jetzige Patientengut eine nahezu symmetrische Verteilung mit einem deutlichen Gipfel zwischen 26 und 30 Jahren.

Von den 11 Fällen mit UNÜBERWINDLICHER WEHENSCHWÄCHE lag 4 x eine Übertragung vor, ebenfalls 4 x wurde gleichzeitig der Verdacht auf ein Mißverhältnis geäußert, 2 x lagen Geminischwangerschaften vor, in beiden Fällen erwartete man retardierte Kinder. Eine Patientin mußte zum 2. Mal aus dem selben Grund sectioniert werden.

12 x wurde wegen der Hauptindikation GEBURTSSTILLSTAND ein Kaiserschnitt durchgeführt. Hier bestanden sehr häufig Überschneidungen, besonders mit der Indikationsgruppe " Mißverhältnis ". In den Fällen, bei denen im Rahmen der Situationsdarstellung zu Beginn des Operationsberichtes auf die bereits sonographisch bekannte überdurchschnittliche Kindsgröße verwiesen wurde, habe ich den häufigen "Geburtsstillstand bei Mißverhältnis" der letzteren Indikationsgruppe zugezählt. In der Hälfte der Fälle gesellten sich zum Geburtsstillstand auch pathologische Veränderungen im CTG. Bei 132 Zweit- oder Drittkaiserschnitten ist die Fallzahl von 21 Hauptindikationen Z.N. SECTIO bescheiden, besonders wenn man die 17 Fälle mit Z.n. 2 x Sectio abrechnet. Drei der übrigen Fälle hatten tote Kinder in der Anamnese, einmal trat gleichzeitig eine Einstellungsanomalie auf. Insgesamt 5 x wurde ein V.a. Narbenruptur als Nebenindikation angegeben. In der geringen Fallzahl spiegelt sich die in der Abteilung herrschende Grundeinstellung wieder, falls irgendwie vertretbar, auch nach einem Kaiserschnitt eine vaginale Entbindung anzustreben.

Ein HOHER GERADSTAND ist in 9 Fällen Hauptindikation, in allen Fällen wurde ein V.a. Mißverhältnis als Nebenindikation angegeben.

Von den 13 Fällen mit CERVIKALER DYSTOKIE lag 5 x ein Z.n. Sectio wegen derselben Indikation vor, 3 x ging eine Konisation voraus. 2 Fälle waren

von einem pathologischen CTG begleitet, 1 x trat die Dystokie bei einer Steißlage auf.

Eine DROHENDE EKLAMPSIE führte 3 x zur Schnittentbindung. In einem der Fälle bestand in der 35. SSW eine medikamentös nicht beherrschbare Pfortgestose (bei diskreter Nierenanamnese) mit niedrigen HPL- und Östriolwerten im Serum und sonographisch gesichertem Aszites bei der Patientin. Im zweiten Fall exacerbierter eine schon länger therapierte H-Gestose in der 33. SSW, gleichzeitig bestand der dringende V.a. Placentainsuffizienz mit Retardierung. Im dritten Fall führte eine massive PH-Gestose mit permanent steigendem Antihypertonikabedarf und beginnender Hyperreflexie bei V.a. fetale Retardierung in der 34. SSW zur Sectio. Im CTG zeigten sich gleichzeitig pathologische Veränderungen, das Kind lag in Beckenendlage.

Wie bereits zu Beginn des Kapitels erwähnt, haben wir seit Jahren keine echte EKLAMPSIE mehr erlebt, weil diese Fälle vorher beherrscht oder entbunden wurden.

SCHWERE EPH-GESTOSEN führten meist nach einiger Zeit zur Beeinträchtigung des Kindes und wurden somit den fetalen Indikationen (meist drohende Asphyxie, V.a. Placentainsuffizienz) subsummiert.

Das ALTER einer Patientin spielte im bearbeiteten Klientel keine vorrangige Rolle.

Ein immer bewußter erfaßtes Krankheitsbild wollte ich keiner der bisherigen Indikationen zurechnen, glaube aber, daß es wegen seiner sowohl für das Kind, als auch für die Mutter bedeutsamen Folgen zu den fetomaternalen Indikationen gezählt werden sollte: der Verdacht auf beginnende Amnionitis bzw. AMNIONINFEKTIONSSYNDROM. In 5 Fällen mit vorzeitigem Blasensprung, zunehmender Leukozytose, beginnenden subfebrilen Temperaturen und meist auch pathologischen CTG-Veränderungen im Sinne einer Tachykardie wird diese Hauptindikation genannt, weniger eindrucksvolle Krankheitsbilder waren: bisweilen Nebenindikationen, konnten aber somit hier nicht gezählt werden.

Unter SONSTIGE möchte ich den Fall einer 22 jährigen Erstpara, Erstgravida berichten, bei der eine mütterliche, seit Monaten intensiv behandelte schwere chronische Glomerulonephritis mit nephrotischem Einschlag und in der Gravidität zunehmendem Eiweißverlust (Hypalbuminämie), der trotz ständiger iv.-Substitution auf der nephrologischen Abteilung des Hauses

nicht mehr voll kompensierbar war, zu der Gefahr der nutritiven Mangelernährung des Feten führte. Wir entschlossen uns deshalb in der 39. SSW zur primären Sectio aus z.Tl. mütterlicher, hier aber vorwiegend kindlicher Indikation.

4. ZUSÄTZLICHE RISIKOFAKTOREN, DIE DEN ENTSCHLUSS ZUR SECTIO BEEINFLUSSEN KÖNNEN

Jeder, der immer wieder vor der Entscheidung Kaiserschnitt oder "Abwarten" steht, weiß, daß es eine Reihe von weiteren Faktoren gibt, die hierbei eine durchaus entscheidende Rolle spielen können, ohne an erster Stelle des Indikationskataloges zu landen. Hierbei stellt die psychische Belastung bzw. Belastbarkeit der Patientin oft ein großes Problem dar, das aber von sehr subjektiven Kriterien abhängt. Die Einschätzbarkeit einer emotionalen Reaktion der Kreißenden wird dem Geburtshelfer erleichtert, wenn, wie im Falle des Harlachinger Krankenhauses, bereits mehrfach Kontakte zwischen der Patientin und verschiedenen Hebammen und Geburtshelfern im Rahmen der Schwangerenberatung stattgefunden haben. Schon früh in der Schwangerschaft aufgetretene Ängste wurden in unserem Fall, sofern nicht auf Mißverständnissen und falschen Informationen basierend und somit leicht ausräumbar, schon im Rahmen des Erstkontaktes in der Schwangerenberatung sorgfältig auf der Karteikarte dokumentiert, bei den späteren Kontrollen erneut angesprochen und im Falle größerer Unklarheiten mit der Kreißsaalleitung bzw. dem Chef abgeklärt. In den meisten Fällen erfolgte zusätzlich eine telefonische Rückkoppelung mit dem einweisenden Arzt. Durch diese, wie ich glaube, ungeheuer wichtigen Maßnahmen war es uns meist möglich, tiefe unüberwindbare Barrieren für die Patientin von spontanen Temperamentsreaktionen zu unterscheiden und somit ein klares Bild zu bekommen von der Kooperationswilligkeit und -fähigkeit der Patientin. Dieses Kriterium war beispielsweise entscheidend für die Versuche, eine vaginale Beckenendlagenentbindung anzustreben, auch in dem einen oder anderen Fall einer relativ protrahierten Geburt bei größerem Kind.

- 4.1 Eine Sonderstellung nehmen in diesem Zusammenhang die Patientinnen ein mit einem oder mehreren toten Kindern in der Anamnese.

Tab. 6 Patientinnen mit toten Kindern in der Anamnese, dazu die Parität / Gravidität und die dazugehörige Sectioindikation (14 Fälle von 500 im Krankenhaus Harlaching).

Z.n. einem toten Kind	III/III	BEL, Angst vor Kindstot
	III/III	V.a. Amnioninfektion u.Narbenruptur
		29. SSW (3. Sectio), Kind verstorben
	II/VI	Placenta praevia partialis + BEL
	III/IV	Z.n. Sectio, Mißverhältnis
	III/III	Z.n. 2 x Sectio, Narbenschmerzen
	III/III	Z.n. Sectio, psych. Belastung
	III/III	Z.n. 2 x Sectio
Z.n. einem toten Kind	III/III	Z.n. Sectio,
	III/V	Z.n. Sectio, Z.n. Uterusperforation
Z.n. 2 toten Kindern	III/IV	Bradykardie
	V/V	Z.n. 2 x Sectio
Z.n. IUF	II/II	Mißverhältnis
	II/II	drohende Asphyxie, Nephrosklerose der Mutter
	II/II	V.a. Retardierung bei chron. Niereninsuffizienz der Mutter

- 4.2 Eine ebenfalls zahlenmäßig erfaßbare Risikogruppe stellen die Frauen mit langjährigem vergeblichen Kinderwunsch und Sterilitätsbehandlung dar. Die Schwangerschaften sind einerseits kostbar und andererseits ist die psychische Anspannung der werdenden Mutter meist erheblich.

Tab. 7 Frauen mit langjähriger Sterilitätsbehandlung, Parität/Gravidität und Sectioindikation (4 Fälle von 500 im Krankenhaus Harlaching)

Langjährige Sterilitätsbehandlung	I/I	Placentainsuffizienz, pathologisches CTG 35.SSW
	I/I	Erstpara, BEL, vorzeitiger Blasenprung, 38. SSW
	I/I	Mißverhältnis
	I/II	drohende Asphyxie

Die in der Vergleichsarbeit 1965/69 in diesem Rahmen mit dargestellten Gruppen: Myomoperation, Uterusmißbildung, Erkrankungen der Mutter sind in den Indikationskatalog mit eingearbeitet.

Bei der Suche nach Frauen mit Cerclage (n.Shirodkar-Mc.Donald) fand ich gegenüber nur 4 Fällen 1965/69 40 Patientinnen entsprechend 8 % der 500 Sectiokandidatinnen. Die Indikation zur Cerclage war in 14 Fällen Cervixinsuffizienz, 14 x Z.n. 2 oder mehreren Aborten bzw. Interruptiones incl. Z.n. Spätabort, 12 x lag eine Mehrlingsschwangerschaft vor. Diese Angaben dienen nur Vergleichszwecken, einen wesentlichen Einfluß auf den Entschluß zum Kaiserschnitt durch eine vorausgegangene Cerclage ist in keinem der Operationsberichte beschrieben.

5. Z U S Ä T Z L I C H E O P E R A T I O N E N W Ä H R E N D D E R S C H N I T T E N T B I N D U N G

Von den 67 während einer Sectio durchgeführten zusätzlichen Operationen entfällt der überwiegende Anteil (60 Fälle = 12 % aller Sectiones) auf S t e r i l i s a t i o n e n, die wir nach vorheriger Absprache mit den Patientinnen wunschgemäß durchführten. Wir sterilisierten durch Teilresection der Tuben mit Versenken der Stümpfe modifiziert nach Irving. Die Parität war dabei verteilt wie folgt:

2 x bei I-Para

33 x bei II-Para

19 x bei III-Para

6 x bei IV-Para.

Die beiden Fälle bei Erstgebärenden waren bei einer Patientin ohne pri-

mären Kinderwunsch und Z.n. 4 x Interruptio und bei einer 37 jährigen ledigen Erstpara. Die Zahlenverteilung bei Zweit-u.Mehrgebärenden entspricht dem prozentualen Anteil an den Sectiones. Von den 17 Patientinnen, die zum 3. Mal einen Kaiserschnitt bekamen, entschlossen sich 11 zur Sterilisation.

Die 7 restlichen Eingriffe nach Sectio verteilen sich folgendermaßen:

- 1 x Adnektomie links
- 2 x Myomenucleation
- 4 x Uterusexstirpation.

Die Adnektomie links wurde wegen einer vorher unbekannten, frauenfaustgroßen Dermoidcyste notwendig.

Die beiden Myomenucleationen bei großen subserösen Myomen waren bereits vor der Gravidität geplant und wurden auf Wunsch der Patientinnen in einer Sitzung mit der Sectio durchgeführt.

Eine Uterusexstirpation wurde nach vorheriger Vereinbarung bei einer 40 jährigen Erstpara durchgeführt, bei der ein von Anfang an bekanntes, zuletzt fast faustgroßes supracervikales Myom zu einem echten Geburtshindernis führte.

Beim 2. Fall fand sich bei der 37 jährigen Zweitpara, Viertgravida und Z.n. Sectio bei langjährig bekanntem Uterus myomatosus nach dem Verschluß des Uterus ein riesiger, weicher, retroperitonealer Tumor, der mit seiner Spitze fast bis in Zwerchfellhöhe reichte und nach unten hin zunächst nicht abgrenzbar war. Nach Hinzuziehung der Chirurgen, Urologen und Pathologen am Hause fiel der Entschluß, nach Eröffnung des Retroperitonealraumes, den abgekapselten Tumor zu entfernen. Im Verlauf der Präparation gelangte man schließlich über einen breiten soliden Stiel an die Cervixhinterwand, von wo der Tumor offensichtlich ausgegangen war. Wir mußten deshalb den gesamten Uterus exstirpieren. Hystologisch fand sich ein Leiomyoma permagnum der Cervix uteri. Abgesehen von dem infolge der großen Wundfläche vermehrten Blutverlust waren Eingriff und postoperativer Verlauf komplikationslos.

Im 3. Fall war uns die 32 jährige Viertgravida, Zweitpara bei Z.n. zwei Aborten und Totgeburt wegen einer anhaltenden Blutung bei Placenta praevia totalis in der 34. SSW aus einer anderen Klinik zuverlegt worden.

Infolge zunehmender Blutung trotz Tokolyse und Entfernung einer Cerclage Entschluß zur Sectio. Der Eingriff mußte diaplacental durchgeführt werden, nach der Kindsentwicklung ließ sich der oberhalb der Uterotomie befindliche Placentaanteil leicht entfernen, die darunter liegende Hauptmasse war accret, aber schließlich doch entfernbar. Bei anhaltender massiver cervical-vaginaler Blutung mit Vorwölbung des Douglas und beginnendem Kreislaufschock wurde schließlich ein increter cervikaler Placentaausläufer gefunden, der sich nicht entfernen ließ. Der Uterus mußte aus vitaler Indikation entfernt werden. Am 8. postoperativen Tag wurde eine Relaparotomie mit Lavage und Drainage einer diffus eitrigen Peritonitis notwendig.

Im 4. Fall war uns die Patientin in der rechnerisch 25. SSW, sonographisch 27. SSW bei Z.n. 2 x Sectio und einmal postpartal verstorbenen Kind wegen einer beginnenden Amnionitis und V.a. Blasensprung zuverlegt worden. Wegen des klinischen und sonographischen V.a. Narbendehiszenz Entschluß zur Sectio aus mütterlicher Indikation. Der alte Uterusnarbenbereich war nur noch membranös bindegewebig, ebenso das gesamte untere Uterinsegment. Eine Placenta increta überzog diesen Bereich, unlösbar, dünn und großflächig, intracervikal bis zur noch stehenden Portio hinabreichend. Der Uterus mußte auch in diesem Fall aus vitalen mütterlichen Gründen total exstirpiert werden. Postoperativ entwickelte sich eine Lungenembolie im Bereich des rechten Unterlappens, die sich aber gut beherrschen ließ. Das Kind (Apgar 3/5/8, 1080 g, 39 cm) verstarb nach einem Tag infolge Unreife auf der Neugeborenenintensivabteilung am Hause.

6. POSTOPERATIVE KOMPLIKATIONEN

6.1 Die POSTOPERATIVEN KOMPLIKATIONEN möchte ich der Übersicht halber tabellarisch darstellen.

A. Komplikationen im Genitalbereich

1. Entzündungen

a) Soor: 4 Fälle

b) Endometritis ohne weitere Aszension: 13 Fälle

c) Endomyometritis mit Aszension nach vorzeitigem Blasensprung: 1 Fall

2. Lochialstau: 1 Fall, gleichzeitig Subileus mit konservativer Therapie beherrscht
3. Verzögerte Rückbildung: 12 Fälle, davon 8 mit Fieber
4. Infiziertes parametranes Hämatom mit entzündlichem Adnextumor: 1 Fall
5. Sequesterbildung der vorderen Muttermundslippe: 1 Fall
(die Nekrose, die zu einem spaltförmigen Defekt kaudal der Sectionsnarbe führte, entstand bei sonst unauffälligem postoperativen Verlauf nach einer Notsectio infolge lebensbedrohlicher Blutung bei vorzeitiger Placentablösung nach Blasensprung in der 27. SSW. Trotz eines späteren plastischen Korrekturversuches von vaginal, kam es in der Folge bei der 27 jährigen Patientin zu 2 Spätaborten).
6. Verstärkte Nachblutung
 - a) Spätatonie I. Grades: 1 Fall(die Blutung trat am 8. postoperativen Tag bei einer Patientin mit Uterus arcuatus und Z.n. Wehenschwäche auf).
 - b) Atonie II. Grades : 1 Fall (ohne erkennbare Ursache)
 - c) Atonie III. Grades : 1 Fall (ohne erkennbare Ursache)
 - d) V.a. Placentarest : 1 Fall (s. Folgeoperationen, Abrasio, Verdacht nicht bestätigt)
 - e) anhaltende vaginale Blutung mit Prae-Schock: 1 Fall (s. Folgeoperationen, Relaparotomie bei parametranem Hämatom und intraabdomineller Blutung)

B. Komplikationen im Wundbereich

1. Serombildung: 15 Fälle (ohne Fieber, ohne Nachweis von Bakterien im Wundabstrich, ohne Sekundärnaht)
2. Nahtinfiltrat: 13 Fälle (lokale Wundinfektionen im oberflächlichen Bauchdeckenbereich mit Fieber, Abheilung nach Drainage unter lokaler Therapie, meist systemisch- antibiotisch unterstützt ohne Sekundärnaht)
3. Bauchdeckenhämatom: 4 Fälle (2 x epifaszial ohne Eingriff, 2 x mit Hämatomausräumung in Narkose)

C. Komplikationen im Bereich des Blutes

1. Leichte Anämie: 53 Fälle (Hämoglobin zwischen 9 und 11 g %)
2. Schwere Anämie: 27 Fälle (Hämoglobin unter 9 g %)
3. Thalassämia minor: 1 Fall (vor und nach dem Eingriff Transfusionen, insgesamt 3,5 Liter)
4. Hypalbuminämie: 1 Fall (bekannte chronische Glomerulonephritis mit nephrotischem Einschlag und hohem Eiweißverlust). Alle anderen Fälle waren geringgradig bzw. wurden bei Gestosepatienten oft bereits praeoperativ durch Substitution behandelt oder waren Folge des allgemeinen Blutverlustes (schwere Anämie).

D. Komplikationen im Bereich von Magen und Darm

1. Subileus: 3 Fälle, jeweils konservativ beherrscht
2. Magenblutung bei Streßulcus: 1 Fall (konservative Therapie)
3. Appendicitis perforata : 1 Fall (diese nur operativ zu behandelnde Komplikation wurde deshalb nicht unter die an den Anfang gestellten Folgeoperationen nach Sectio eingereiht, weil ich keinen direkten Zusammenhang zwischen Kaiserschnitt und Appendicitis konstruieren wollte. Die 26 jährige Erstpara war wegen eines Geburtsstillstandes bei V.a. Mißverhältnis sectioniert worden. Der postoperative Verlauf war zunächst komplikationslos. Vom 8. postoperativen Tag an klagte die Patientin über zunehmende, aber zunächst völlig diffuse Unterbauchbeschwerden, die auf das Sectiowundgebiet bezogen wurden; der Allgemeinzustand war dabei gut. Keines der sonst typischen Appendicitissymptome (weder klinisch noch laborchemisch) ließ sich nachweisen. Am 10. postoperativen Tag wurde sonographisch der V.a. auf ein retrouterines Hämatom oder einen Abzess geäußert. Bei der daraufhin durchgeführten Relaparotomie fand sich ein retrocoekaler Abzess, der durch eine Appendixperforation entstanden war. Der Eingriff selbst sowie der postoperative Verlauf waren ohne weitere Komplikationen.

E. Thromboembolische Komplikationen

1. Lungenembolie: 2 Fälle (beide Fälle sind vorangehend beschrieben. Bei einer Patientin war während der Sectio infolge increter Cervixplacenta der Uterus entfernt worden, bei der anderen war eine Relaparotomie wegen einer parametranen Nachblutung notwendig geworden).

2. Oberflächliche Thrombophlebitiden der Beine: 3 Fälle. (Das Ausmaß der Thrombosierung war geringgradig, die Heilungsverläufe problemlos).

Die Sparte Thromboembolie erscheint mir deshalb so interessant, weil in keinem der 500 Fälle eine primäre Thromboembolieprophylaxe mit Heparin durchgeführt wurde. Wir haben sorgfältig auf eine frühe Mobilisierung der Patientin bereits wenige Stunden nach dem Eingriff geachtet sowie auf mechanische Kompression der Beine durch Gummistrümpfe.

F. Infektiöse Komplikationen

1. Diffuse eitrige Peritonitis bei Z.n. Uterusexstirpation während der Sectio infolge Cervixplacenta: 1 Fall (Beschreibung s. unter Eingriff während der Sectio und Folgeoperationen)
2. Beginnender septischer Schock: 1 Fall (der Kaiserschnitt war bei V.a. Amnionitis unter Fieber durchgeführt worden. Trotz Antibiose kam es am 3. postoperativen Tag zum erneuten Aufflackern septischer Symptome mit Oligurie, die Patientin mußte daraufhin 3 Tage auf der internen Intensivstation am Hause behandelt werden)
3. Fieber unklarer Genese: 37 Fälle (über 38,5 Grad)
4. Subfebrile Temperaturen unklarer Genese: 8 Fälle (unter 38,5 Grad)
5. a) Harnwegsinfekt mit Fieber und nachgewiesener Bakteriurie: 14 Fälle
b) Bakteriurie mit 10^5 und mehr Keimen im Katheterurin sowie klinischen Symptomen ohne Fieber: 60 Fälle
c) Cystitis: 4 Fälle
6. Grippaler Infekt: 4 Fälle (in einem der Fälle ist gleichzeitig eine Atonie I. Grades beschrieben).
7. Salmonellose: 1 Fall (bei postoperativ anhaltenden Diarrhoen und Fieber, salmonellenpositive Stuhlkultur, der gleiche Salmonellentyp fand sich auch bei anderen Familienmitgliedern).

G. Komplikationen im Bereich des Kreislaufsystems

1. Hypertonie: 10 Fälle (alle Patienten hatten bereits praepartal bekannte Gestosen)
2. Hypotonie: 9 Fälle
3. Lungenödem: 1 Fall (das Lungenödem war intra- bzw. unmittelbar postoperativ entstanden. Einen äthiologischen Hinweis könnte die praeoperativ über mehrere Tage verabreichte intravenöse Tokolyse geben. Sie war versucht worden wegen -schließlich unstillbarer - Frühgeburtsbestrebungen bei einer Zwillingsschwangerschaft in der 31. SSW. Der Kaiserschnitt wurde wegen massiver Blutung bei V.a. vorzeitige partielle Placentalösung durchgeführt).

6.2 FOLGEOPERATIONEN

Sechs operative Eingriffe müssen als Folge eines Kaiserschnittes angesehen werden.

Im 1. Fall fiel bei einer 29 jährigen Erstpara am 7. postoperativen Tag ein Bauchdeckeninfiltrat auf, das sich spontan entleerte. Bei anhaltenden septischen Temperaturen trotz Antibiose und einem unklaren genitalen Tastbefund mit erheblicher Dolenz im linken Adnexbereich entschlossen wir uns zu einer DIAGNOSTISCHEN LAPARASKOPIE. Dabei fand sich ein nicht mehr ganz frischer entzündlicher Adnextumor links sowie Reste eines sekundär infizierten Hämatoms im linken Adnexbereich. Ein konservativer Therapieversuch brachte erstaunlicherweise innerhalb von 3 Tagen Fieberfreiheit, 10 Tage später konnte die Patientin beschwerdefrei entlassen werden.

Im 2. Fall führte bei einer 32 jährigen Erstpara, die wegen des deutlich größeren zweiten Zwillings sectioniert worden war, eine über mehrere Tage anhaltende vaginale Nachblutung von ungewöhnlicher Stärke zum V.a. einen Placentarest und damit zu einer WOCHENBETTSABRASIO: Der Verdacht ließ sich nicht bestätigen, die Blutung sistierte schließlich unter Kontraktionsmitteln.

Der 3. Fall ist durch zwei Komplikationen gekennzeichnet. Zunächst fiel während der Sektio (sie wurde wegen drohender intrauteriner

Asphyxie durchgeführt) ein kleines Hämatom im Bereich des linken Parametrium auf, das sich nach Umstechung bei längerer Beobachtung nicht vergrößerte. Vier Stunden nach dem Eingriff kam es zu Kreislaufreaktionen im Sinne eines Prae-Schocks. Im Ultraschall fand sich reichlich freie Flüssigkeit im Abdomen. Bei der daraufhin durchgeführten Re lap a r o t o m i e wurde links parametran ein frisch blutendes Gefäßbündel gefunden und ligiert. Vier Tage nach dem Eingriff trat dann eine Lungenembolie auf, die sich mit Antikoagulantien beherrschen ließ.

Auf den 4. Fall wurde bereits im vorangehenden Kapitel "Zusätzliche Eingriffe" verwiesen. Im Anschluß an eine Uterusexstirpation, die während der Sectio wegen einer increten Cervixplacenta notwendig geworden war, entwickelte sich eine eitrige Peritonitis, die im Rahmen einer Re lap a r o t o m i e mit Drainage und Lavage des Abdomens erfolgreich therapiert werden konnte.

Die beiden letzten Fälle waren H ä m a t o m a u s r ä u m u n g e n ohne Eröffnung des Peritoneums bei ausgedehnten subfaszialen Bauchdeckenhämatomen.

7. Z A H L E N Z U R M Ü T T E R L I C H E N M O R B I D I T Ä T

Die vorangehende Auflistung postoperativer Komplikationen, nach Organsystemen gegliedert, zeigt ein breitgefächertes Spektrum. Das Gewicht der mütterlichen Erkrankungen ist dabei sehr unterschiedlich, und eine Grenzziehung zwischen schwereren und leichteren Fällen mütterlicher Morbidität nahezu unmöglich. Andererseits zeigen die Fallbeschreibungen deutlich, daß gerade schwere Komplikationen bei ein-und derselben Patientin gehäuft auftreten können. Addiert man einfach alle vorerwähnten Fälle, so kommt man auf 312 Patientinnen mit mehr oder minder gestörtem Wochenbettsverlauf, das entspricht einer mütterlichen Morbidität von 62,4 %. Berücksichtigt man nur jene Fälle, die zu bedrohlichen Folgen führten, das sind m.E. die 6 Verläufe mit Folgeoperationen, die Endomyometritis mit Ascension, die massiveren Nachblutungen, die revisionsbedürftigen Bauchdeckenhämatome, die Fälle von Subileus,

die Lungenembolien, die eitrige Peritonitis, der septische Schock und das Lungenödem, so verbleiben lediglich 21 Patientinnen. Daraus errechnet sich eine für die Praxis wesentlich aussagekräftigere mütterliche Morbidität nach Sectio von 4,2 % .

Diese Zahl liegt deutlich höher als die 1979 aus 2000 Kaiserschnitten errechnete schwere mütterliche Morbiditätsrate von 0,8 % . Die Kriterien bei der Zusammenstellung dieser Zahl waren prinzipiell ähnlich, doch glaube ich, daß sich die Prozentzahlen bei der inhomogenen Zusammensetzung der Komplikationen nicht direkt vergleichen lassen.

8. M Ü T T E R L I C H E U N D K I N D L I C H E M O R T A L I T Ä T

Die geburtshilfliche Abteilung des Städtischen Krankenhauses München Harlaching ist stolz darauf, bei inzwischen über 3000 Kaiserschnitten trotz eines hohen Risikoanteils keinen mütterlichen Todesfall beklagen zu müssen. Sicher hat auch die Einbettung des perinatologischen Zentrums "Harlaching" in ein rund um die Uhr leistungsfähiges Klinikum mit drei gut funktionierenden Intensivstationen ihren Beitrag dazu geleistet.

Auch in dem von mir bearbeiteten Patientengut von 500 Harlachinger Kaiserschnitten aus den Jahren 1981 bis 1984 findet sich eine mütterliche Mortalität von 0 % . Durch die 500 Kaiserschnitte kamen 535 Kinder zur Welt, von denen verstarben insgesamt fünf perinatal, incl. der Totgeborenen. Das ergibt eine ungereinigte perinatale Mortalität (nach WHO) von 0,93 % . Das Geburtsgewicht all dieser Kinder lag über 1000 g. Nach Abzug der zwei intrauterin verstorbenen Kinder ergäbe sich eine Mortalität von 0,56 % .

Wenn man zusätzlich die übrigen Kinder unter 2500 g subtrahiert, verbleibt nur noch ein Kind entsprechend einer gereinigten perinatalen Mortalität von 0,18 % . Bei immer besseren Möglichkeiten der Neonatologen, selbst Kinder unter 1000 g gesund überleben zu lassen, kann man die Aktualität der Grenzziehung bei 2500 g allerdings anzweifeln. Vergleicht man die Mortalität der ersten 500 Sectiones von 1965/69, die dieser Arbeit ja als Vergleichsmaßstab

dienen sollte, von ungereinigt 2,8 % gegenüber 0,93 % heute und und "gereinigt" 0,4 % gegenüber 0,18 %, so läßt sich eine weitere Verbesserung feststellen. Die Erklärung dafür findet sich wohl zum Teil im Bereich der soeben erwähnten Fortschritte der postnatalen Intensivmedizin auch in unserem Krankenhaus, vielleicht spielt aber auch der Rückgang der risikoreichen Fälle von Placenta praevia und vorzeitiger Placentalösung eine gewisse Rolle, die 1969 für die höhere Sectiosterblichkeit verantwortlich gemacht wurden.

EPIKRISEN PERINATAL VERSTORBENER KINDER

Journal Nr. 353/81

Diagnose: Intrauteriner Fruchttod intra partum bei vorzeitigem partieller Placentalösung nach vorzeitigem Blasensprung in der 27. SSW.

Situation: 27-jährige Erstpara, Erstgravida, Aufnahme mit vorzeitigem Blasensprung und vaginaler Blutung bei regelmäßigen Wehen in in ser rechnerisch 27. SSW.

Ultraschall: Steißlage, biparietaler Durchmesser entsprechend der 26. SSW, tiefsitzende Vorderwandplacenta.

Therapie: Versuch einer vaginalen Entbindung muß wegen bedrohlicher Blutung aufgegeben werden. Wegen des V.a. vorzeitige Placentalösung Sectio caesarea.

Verlauf: Entwicklung eines toten Knaben aus BEL, keine äußerlichen Auffälligkeiten, Placenta gut handteller groß, anaemisch, retroplacentares Hämatom von 6 cm Ø.

Kind: männlich, 1100 g, 36 cm, Apgar Null unreif, keine Mißbildungen.

Besonderheiten:

postoperativ Sequesterbildung der vorderen Muttermundslippe.

Journal Nr. 368/81

Diagnose: Reifes Neugeborenes, 1 Stunde post partum verstorben an einer Pneumokokkensepsis nach Amnion-Infektion.

Situation: 22-jährige Erstpara, Erstgravida, Aufnahme mit vorzeitigem Blasensprung unklarer Dauer und unregelmäßigen Kontraktionen

in der 40. SSW. Primäre Wehenschwäche, im CTG drohende intrauterine Asphyxie.

Therapie: Sectio

Verlauf: Entwicklung eines asphyktischen Kindes aus Schädellage, foetides Fruchtwasser.

Kins: weiblich, 4260 g, 55 cm, Apgar 4/6, Intubation, Verlegung die Neugeborenen-Intensivabteilung, verstorben 1 Stunde post partum an Pneumokokkensepsis.

Besonderheiten:

Pneumokokkensepsis postoperativ auch bei der Mutter (konservative Therapie).

Journal Nr. pp 197/81

Diagnose: Frühgeburt, 30. SSW, verstorben nach 13 Stunden an Ateminsuffizienz.

Situation: 32-jährige Zweitpara, Zweitgravida, Zustand nach Sectio, rezidivierende Blutungen bei bekannter Placenta praevia, Tokolyse, Lungenreifungsbehandlung. In der rechnerisch 30. SSW plötzlich massive Blutung.

Therapie: Wegen des V.a. vorzeitige Placentalösung, Re-Sectio-caesarea.

Verlauf: Entwicklung eines asphyktischen Kindes aus BEL

Kind: weiblich, 1180 g, 39 cm , Apgar 2, Tod nach 13 Stunden durch Ateminsuffizienz bei Unreife.

Besonderheiten:

beginnende Verbrauchskoagulopathie.

Journal Nr. 616/83

Diagnose: Intrauteriner Fruchttod außer Haus und ante partum in der 38. SSW.

Situation: 23-jährige Zweitpara, Zweitgravida, 1,63 m groß, 110 kg schwer, in der 38. SSW bei Z.n. Sectio. Im Ultraschall sehr großes Kind. Nach zwei Einleitungen wegen drohender Ruptur bei Z.n. Sectio und Mißverhältnis.

Therapie: Re-Sectio caesarea bei totem Kind, Schädellage.

Kins: männlich, 4500 g, 52 cm, Apgar 0, Mazerationen III. Grades. Sektionsbefund: keine neuen Gesichtspunkte.

Journal Nr. 376/84

Diagnose: Frühgeburt, Ateminsuffizienz, Sepsisverdacht, Kreislaufversagen.

Situation: 24-jährige Drittpara, Drittgravida, Zuverlegung per Hubschrauber in der 29. SSW, wegen V.a. Amnioninfektion bei Frühgeburtsbestrebungen, geschätztes Kindgewicht entspricht der 29. Woche, Z.n. primärer Re-Sectio, im Ultraschall dringender Verdacht auf beginnende Narbenruptur..

Therapie: Re-Re-Sectio (Ruptur bestätigt)

Verlauf: Entwicklung eines asphyktischen Kindes aus Schädellage.

Kind: männlich, 1080 g, 39 cm, Apgar 3/5/8. Verlegung unmittelbar post partum auf die Frühgeborenenabteilung am Hause, dort am nächsten Tag verstorben.

Besonderheiten:

Neben der bestätigten Narbenruptur fand sich eine Placenta increta bis percreta cervikalis, die eine Uterusexstirpation notwendig machte. Postoperativ Lungenembolie.

Z U S A M M E N F A S S U N G

An der gynäkologisch- geburtshilflichen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München Harlaching wurden im Zeitraum vom 15.4.1981 bis 19.6.1984 im Rahmen von 4081 Geburten 500 Kaiserschnitte durchgeführt, das entspricht einer Sectiofrequenz von 12,25 %. Die mütterliche Mortalität war dabei 0 %, die mütterliche Morbidität schwankt, je nach Schweregrad zwischen 62,4 und 4,2 %. Die perinatale Mortalität betrug 0,93 %, nach Abzug der Frühgeburten (unter 2500 g), der nicht lebensfähigen Mißgebildeten und der intrauterin verstorbenen Kinder errechnet sich eine perinatale Mortalität von 0,18 % .

Im Vergleich zu vorausgegangenen Statistiken aus der selben Abteilung fällt eine Verschiebung von ca. drei Jahren in Richtung der älteren Patienten auf sowie ein deutlicher prozentualer Rückgang der Erstgebärenden.

Besonderer Wert wurde auf die Analyse der Sektioindikationen gelegt: deutliche Verminderung der maternalen Indikationen, signifikanter Anstieg der Feto-maternalen Indikationen durch Zunahme der Kaiserschnitte wegen Beckenendlage, verschwinden der Eklampsie aus dem Indikationskatalog.

Ausführliche Darstellung der Fälle mit Komplikationen. Entgegen dem allgemeinen Trend traten thromboembolische Probleme nur in 1 % der Fälle auf, obwohl zugunsten der konsequenten physikalischen Maßnahmen auf eine medikamentöse Embolieprophylaxe verzichtet wurde.

L I T E R A T U R

Döring, G.K., C. Hoßfeld: Läßt sich eine Sectiofrequenz von 10 % vertreten ? Fortschr.d.Med. 46 (1979), 2156

Döring, G.K., C. Hoßfeld: Über den Nutzen einer konsequenten prospektiven Geburtsleitung für das Kind.
Geburtsh. Frauenheilk. 32 (1972), 111

Frankenberg, H.W.: Die Wandlung der Kaiserschnittindikationen.
Geburtsh. Frauenheilk. 35 (1975), 737

Hofer, G., F. Nagl, F. Grob: Ist eine hohe Sectiofrequenz mit der Sectiomorbidität und Sectioletalität vereinbar?
Geburtsh. Frauenheilk. 34 (1974), 829

Hüter, J.: Die aktuelle mütterliche Sectio-Morbidität und Mortalität in der Bundesrepublik Deutschland.
Gynakologe 8 (1975), 19

Kirchhoff, H.: Bringt die berechtigte Intensivierung der prospektiven Geburtsleitung zum Nutzen des Kindes für die Mutter eine erhöhte Gefahr?
Geburtsh. Frauenheilk. 37 (1977), 103

Ledger, W.J.: Infektionen nach abdominaler Schnittentbindung.
Geburtsh. Frauenheilk. 38 (1968), 177

Martius, G.: Geburtshilfliche Operationen, Thieme, Stuttgart 1967

Netzer, S.: 500 Kaiserschnitte im Städtischen Krankenhaus München Harlaching, Inaug.Diss. 1969

Oehlert, G., D. Rohwer: Kaiserschnitt und Kaiserschnittindikationen. Medizin. Welt. 23 (1972), 589

Plotz, E. J.: Geburtsleitung nach vorangegangenen Kaiserschnitt. Gynäkologe 7 (1974), 116

Scholtes, G.: Wandel in der Sectio-Indikationsstellung. Zs. Geburtsh. Perinatol. 179 (1975), 215

Snijders, W. P.: Seventy-two years of cesarian section in one hospital. Europ. Kongr. Perinatol. Med. Huber, Bern, 1973

Strobel, E.: Abdominale Schnittentbindung und geburtshilfliche Ergebnisse. Geburtsh. Frauenheilk. 27 (1967), 859

LEBENS LAUF

Am 5. April 1948 wurde ich als Kind des praktischen Arztes Dr. Lothar Flocke und seiner Ehefrau Eleonore Flocke, geb. Luppold, in Oberroning/Niederbayern geboren.

Nach Übersiedlung meiner Eltern nach Illertissen / Schwaben besuchte ich bis 1958 die dortige Volksschule. Die Gymnasialzeit bis zum Abitur 1968 verbrachte ich am Maria-Theresia-Gymnasium in München. Im selben Jahr begann ich das Medizinstudium an der Ludwig-Maximilians-Universität in München, das ich 1974 dort mit dem medizinischen Staatsexamen abschloß.

Nach Beendigung der Medizinalassistentenzeit fand ich 1976 eine Anstellung an der gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München Harlaching, wo ich seitdem als Assistenzarzt und nach Abschluß meiner Facharzt-Weiterbildung 1982 als Funktionsoberarzt tätig bin. Mein Hauptaufgabengebiet liegt derzeit im geburtshilflichen Bereich.

